

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. April 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/038940 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H01L 41/053**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/052540**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
14. Oktober 2004 (14.10.2004)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DÖLLGAST, Bernd**  
[DE/DE]; Hindenburgstr. 4a, 91054 Erlangen (DE).  
**GILG, Horst** [DE/DE]; Brahmsstr. 7, 93142 Maxhütte  
(DE). **HAUBOLD, Jörg** [DE/DE]; Am Kirchhügel  
25, 09247 Kändler (DE). **SANFTLEBEN, Emanuel**  
[DE/DE]; Hauptstr. 4, 93102 Geisling (DE). **SCHUH,**  
**Carsten** [DE/DE]; Heideweg 9, 85598 Baldham (DE).  
**UNRUH, Marcus** [DE/DE]; Kellerweg 11, 93197 Zeitlarn

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

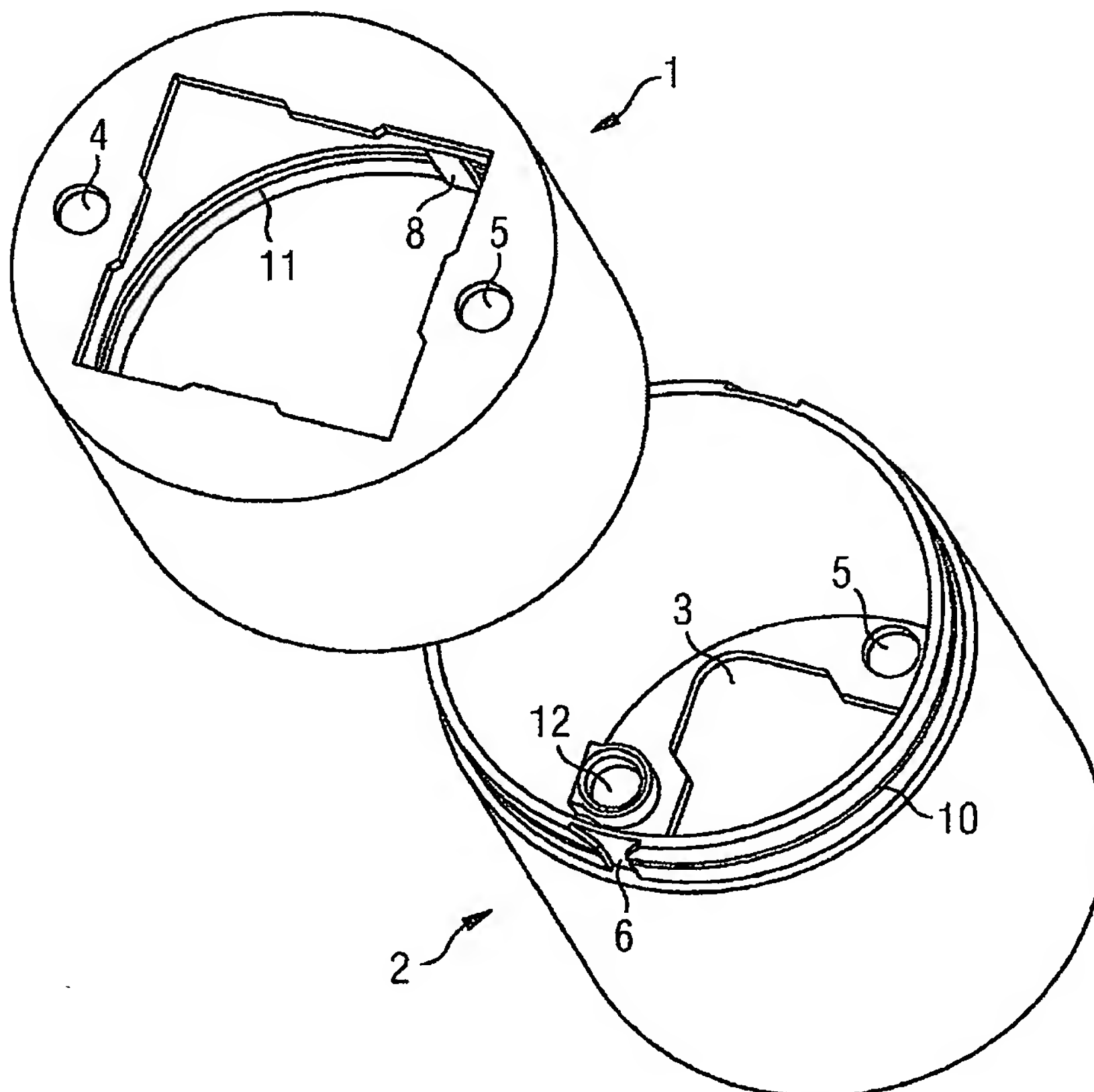
(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 47 768.3 14. Oktober 2003 (14.10.2003) **DE**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **RECEPTION BUSH FOR A PIEZOELECTRIC ACTUATOR**

(54) Bezeichnung: **AUFNAHMEHÜLSE FÜR EINEN PIEZOAKTOR**



(57) Abstract: The invention relates to a reception bush for a piezoelectric actuator provided with two connection pins for electrically bonding said piezoelectric actuator, in particular for a piezoelectric actuator controlling the injector of an injection system for an internal combustion engine comprising a first (1) and a second (2) bush elements which are interconnected when the bush is mounted. The first element (1) is provided with through holes (4, 5) for the connection pins of the inventive piezoelectric actuator. Said invention is characterised in that the second element (2) is provided with at least one guide (12) for the connection pins.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Aufnahmhülse für einen Piezoaktor mit zwei Anschlussstiften zur elektrischen Kontaktierung des Piezoaktors, insbesondere für einen Piezoaktor zum Antrieb eines Injektors einer Einspritzanlage für eine Brennkraftmaschine, mit einem ersten Hülseenteil (1) und einem zweiten Hülseenteil (2), wobei das erste Hülseenteil (1) im montierten Zustand mit dem zweiten Hülseenteil (2) verbunden ist, während in dem

ersten Hülseenteil (1) Durchführungen (4, 5)

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/038940 A2



(DE). ZUMSTRULL, Claus [DE/DE]; Zum Vogelherd 3, 93128 Regenstauf (DE).

(74) **Gemeinsamer Vertreter:** SIEMENS AKTIENGESSELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

(81) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— *ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts*

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*